### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 2. Dezember 2004 (02.12.2004) /

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/103442 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: G06F 3/033, 19/00

A61M 1/16,

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DANIEL,
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/005115
- (22) Internationales Anneldedatum:

13. Mai 2004 (13.05.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 23 843.3

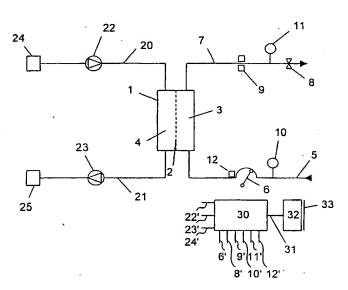
23. Mai 2003 (23.05.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FRESENIUS MEDICAL CARE DEUTSCH-LAND GMBH [DE/DE]; Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg (DE).

- (72) Eründer; und
- [DE/DE]; Burgstrasse 2/1, 78351 Bodman (DE).
- (74) Anwalt: DREYHSIG, Jörg; Fresenius Medical Care AG, Frankfurter Strasse 6-8, 66606 St. Wendel (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: BLOOD TREATING DEVICE
- (54) Bezeichnung: BLUTBEHANDLUNGSGERÄT



(57) Abstract: The invention relates to a blood-treating device provided with a blood-treating unit in the form of the part of an extracorporal blood circuit. The inventive device comprises a control unit (30) a display and input unit (32) provided with a touch screen (33). In order to simplify the use of said blood treating device by means of the touch screen, the control unit (30) and the display and input unit (32) are embodied in such a way that it is possible to display different elements of corresponding modes with different temporal modes on the touch screen. According to said invention, the control unit automatically generates the beginning of a following temporal mode at the end of at least one temporal mode, thereby changing the display of the elements of a selected mode on the touch screen. The use of sensors (9, 12) is particularly recommended since the measured values thereof enable control unit (30) to recognise the end of a temporal mode and the beginning of a following temporal mode.

## WO 2004/103442 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

#### VeröfTentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Blutbehandlungsgerät mit einer Blutbehandlungseinreichtung, die Teil eines extrakorporalen Blutkreislaufs ist. Das Gerät umfasst eine Steuereinheit (30) sowie eine Anzeige- und Eingabeeinheit (32), die einen Touchscreen (33) aufweist. Um die Bedienung des Blutbehandlungsgeräts mit Hilfe des Touchscreens zu vereinfachen, sind die Steuereinheit (30) und die Anzeige- und Eingabeeinheit (32) geeignet, auf dem Touchscreen (33) verschiedene Modusmittel darzustellen, die verschiedenen zeitlichen Modi der Blutbehandlung entsprechen. Erfindungsgemäss veranlasst die Steuereinheit am Ende zumindest eines zeitlichen Modus automatisch den Beginn des anschliessenden zeitlichen Modus, wobei dies durch einen Wechsel der Darstellung des ausgewählten Modusmittels auf dem Touchscreen angezeigt wird. Besonders vorteilhaft ist der Einsatz von Sensoren (9, 12), durch deren Messwerte die Steuereinheit (30) das Ende eines zeitlichen Modus und den Beginn des anschliessenden zeitlichen Modus erkennt.